



Marianne Deschamps, Sandrine Costamagno, Pierre-Yves Milcent, Jean-Marc Pétilion, Caroline Renard et Nicolas Valdeyron (dir.)

## La conquête de la montagne : des premières occupations humaines à l'anthropisation du milieu

Éditions du Comité des travaux historiques et scientifiques

---

# Paléolithique moyen récent et Paléolithique supérieur initial en contexte pyrénéen : les industries lithiques de la grotte de Gatzarria (Ossas-Suhare, Pyrénées-Atlantiques) et leurs implications régionales

*Late Middle Paleolithic and Early Upper Paleolithic in Pyrenean context: lithic industries from Gatzarria cave (Ossas-Suhare, Pyrénées-Atlantiques) and their regional implications*

Marianne Deschamps et Damien Flas

---

DOI : 10.4000/books.cths.6302

Éditeur : Éditions du Comité des travaux historiques et scientifiques

Lieu d'édition : Éditions du Comité des travaux historiques et scientifiques

Année d'édition : 2019

Date de mise en ligne : 20 décembre 2019

Collection : Actes des congrès nationaux des sociétés historiques et scientifiques

ISBN électronique : 9782735508846



<http://books.openedition.org>

### Référence électronique

DESCHAMPS, Marianne ; FLAS, Damien. *Paléolithique moyen récent et Paléolithique supérieur initial en contexte pyrénéen : les industries lithiques de la grotte de Gatzarria (Ossas-Suhare, Pyrénées-Atlantiques) et leurs implications régionales* In : *La conquête de la montagne : des premières occupations humaines à l'anthropisation du milieu* [en ligne]. Paris : Éditions du Comité des travaux historiques et scientifiques, 2019 (généré le 20 novembre 2020). Disponible sur Internet : <<http://books.openedition.org/cths/6302>>. ISBN : 9782735508846. DOI : <https://doi.org/10.4000/books.cths.6302>.

---

Ce document a été généré automatiquement le 20 novembre 2020.

---

# Paléolithique moyen récent et Paléolithique supérieur initial en contexte pyrénéen : les industries lithiques de la grotte de Gatzarria (Ossas-Suhare, Pyrénées-Atlantiques) et leurs implications régionales

*Late Middle Paleolithic and Early Upper Paleolithic in Pyrenean context: lithic industries from Gatzarria cave (Ossas-Suhare, Pyrénées-Atlantiques) and their regional implications*

Marianne Deschamps et Damien Flas

---

- 1 Le secteur occidental des Pyrénées a souvent été décrit comme un point de passage privilégié reliant la péninsule Ibérique au reste de l'Europe occidentale (Arrizabalaga Valbuena et Ríos Garaizar 2012). Ce secteur s'avère en effet important du fait de sa position au croisement entre Bassin aquitain, Pyrénées, vallée de l'Èbre et cordillère cantabrique. En outre, les ressources minérales y sont nombreuses mais se répartissent de manière inégale sur ce territoire contrasté.
- 2 Dans le nord du pays Basque, l'historique régional des recherches concernant le Paléolithique se découpe principalement en deux temps. Les fouilles d'E. Passemard à l'abri Olha 1 et à Isturitz (Passemard 1924, 1936 et 1944) se déroulent au début du xx<sup>e</sup> siècle. Ses travaux font également écho à ceux en cours simultanément en Cantabrie, au Castillo, à Morín et à El Pendo (Breuil et Obermaier 1914, Obermaier 1924, Vega del Sella 1921). Les fouilles à Isturitz reprennent sous la direction de R. et S. de Saint-Périer, de 1928 à 1958. C'est ensuite entre les années 1950 et 1970 que les recherches

archéologiques régionales connaissent un regain d'intensité, avec les travaux de G. Laplace à Olha II et à Gatzarria (Laplace 1986, Laplace et Saenz de Buruaga 2000 et 2002-2003), mais également ceux de C. Chauchat et C. Thibault sur les gisements de plein air autour de Bayonne, notamment les stations du Basté et de Lestaulan (Chauchat 1968 et 1994, Chauchat et Thibault 1968, Jaubert 1995, Deschamps *et al.* 2016).

- 3 Depuis le début du <sup>xxi</sup><sup>e</sup> siècle, on assiste à un nouveau développement de la recherche grâce à plusieurs opérations de terrain et/ou à de nouvelles études concernant le Paléolithique moyen et supérieur (Normand *et al.* 2007, Renard 2011, Dachary *et al.* 2010, Deschamps, 2014, Colonge *et al.* 2015, Deschamps *et al.* 2016, Ducasse *et al.* 2017, Pétillon *et al.* 2017, Langlais et Pétillon 2019).
- 4 Par ailleurs, la présence de spécificités régionales au sein des industries lithiques du Paléolithique moyen a notamment permis la définition d'un faciès régional, le Vasconien (Bordes 1953), dont l'élément emblématique était la présence de hachereaux. À partir des années 1980, la cohérence du Vasconien est cependant remise en cause par plusieurs auteurs, qui interprètent les hachereaux comme une perduration (Cabrera Valdés 1983) depuis l'Acheuléen dans différents types d'industries du Paléolithique moyen régional (pour un historique du Vasconien, voir Bordes 1953, Cabrera Valdés 1983 et 1984, Rodriguez Asensio et Arrizabalaga 2004, Deschamps et Mourre 2011, Deschamps 2014 et 2017). Pourtant, une révision récente de ces industries a permis d'en préciser les caractéristiques ainsi que la place dans la chronologie du Paléolithique moyen régional (Deschamps 2014 et 2017).
- 5 La grotte Gatzarria (Ossas-Suhare, Pyrénées-Atlantiques) représente notamment l'un des sites de référence régionaux pour le Paléolithique moyen et supérieur dans la partie occidentale des Pyrénées, en raison de sa séquence stratigraphique livrant des occupations qui documentent plusieurs phases du Paléolithique moyen, ainsi que le passage entre le Paléolithique moyen et plusieurs phases du Paléolithique supérieur ancien. La fouille de cette cavité et les premières études des industries lithiques qui y ont été identifiées ont principalement été menées par G. Laplace et A. Saenz de Buruaga selon les principes de la typologie analytique (Laplace 1957, 1966a, 1966b et 1971, Saenz de Buruaga 1987 et 1991, Laplace et Saenz de Buruaga 2002-2003).
- 6 Suite au décès de G. Laplace en 2004, les collections issues de ses fouilles ont été léguées au Musée national de préhistoire. Plusieurs nouvelles études se sont alors succédé, concernant la faune, l'industrie en matières dures animales, les industries lithiques et les datations (Tartar 2009, Deschamps 2009 et 2014, Barshay-Szmidt *et al.* 2012, Ready 2013, Ready et Morin 2013, Eizenberg comm. pers.). Ces révisions des anciennes collections ont permis de proposer de nouvelles interprétations concernant aussi bien la chronostratigraphie que la caractérisation des industries.
- 7 À partir de l'étude des industries lithiques issues des fouilles de G. Laplace, nous proposons dans cet article de nouvelles interprétations des différentes occupations de la séquence de Gatzarria, ainsi que de nouvelles hypothèses de découpage stratigraphique. La validité de ces hypothèses sera testée dans le cadre d'une nouvelle opération de terrain en cours, qui livrera dans l'avenir des résultats complémentaires.



sédimentaires et archéologiques. Des problèmes de différenciation entre certains niveaux archéologiques ainsi que la présence de variations latérales l'amènent finalement à construire une stratigraphie schématique théorique *a posteriori* (fig. 1.4 ; Laplace 1971). Celle-ci comprend trois ensembles stratigraphiques, qui regroupent plusieurs couches archéologiques (tabl. 1). De haut en bas :

- L'ensemble supérieur se compose d'un sédiment argilo-sableux brun incluant un cailloutis cryoclastique. Il comprend un niveau gravettien, un niveau de l'Aurignacien récent, un niveau de l'Aurignacien ancien.
- L'ensemble moyen se caractérise par un sédiment jaune argileux compact, très homogène ; les niveaux archéologiques distingués dans cet ensemble l'ont été uniquement sur la base des changements identifiés dans les industries. Cet ensemble regroupe deux niveaux proto-aurignaciens, des indices d'une occupation châtelperronienne, et le premier niveau attribué au Paléolithique moyen.
- Enfin, l'ensemble inférieur se caractérise par des niveaux argilo-sableux à dominante rouge comprenant des concentrations de manganèse assez importantes et variables. Deux niveaux archéologiques s'y regroupent : cjr et cr. Le substrat rocheux est finalement atteint uniquement dans les carrés 6D et 6E.

**Tabl. 1. – Grotte de Gatzarria (Ossas-Suhare, Pyrénées-Atlantiques) : synthèse des observations de G. Laplace concernant les niveaux identifiés, leur caractérisation technoculturelle et leur description géologique.**

Ensemble stratigraphique	Couche	Caractérisation technoculturelle	Description géologique
Eb	Cbn-Cbr		Argile brune compacte humique remaniée, correspondant à un cône d'éboulis cryoclastique
	Cbcs	Gravettien	Argile sableuse brune à cailloutis cryoclastique ; elle est aussi partiellement remaniée.
	Cb	Aurignacien récent	Argile sableuse brune emballant quelques éléments cryoclastiques et de rares blocs
	Cbci-Cbf	Aurignacien ancien	Argile sableuse brune emballant de nombreux éléments cryoclastiques, associée à un niveau de foyers
Ej	Cjn1	Proto-aurignacien	Couche jaune clair, argileuse, grasse, compacte, emballant de petits galets de schiste décomposés et de rares éléments de calcaire corrodés. Cjn1 s'individualise par une ligne de foyers ou d'éléments charbonneux diffus.
	Cjn2	Proto-aurignacien	Couche jaune clair, argileuse, grasse, compacte, emballant de petits galets de schiste décomposés et de rares éléments de calcaire corrodés. Cjn2 s'individualise uniquement par sa composante archéologique.
	Cjn3	Châtelperronien	Couche jaune clair, argileuse, grasse, compacte, emballant de petits galets de schiste décomposés et de rares éléments de calcaire corrodés. Cjn3 s'individualise uniquement par sa composante archéologique.
	Cj	Moustérien Levallois	Couche jaune clair, argileuse, grasse, compacte, emballant de petits galets de schiste décomposés et de rares éléments de calcaire corrodés. Cj s'individualise par sa composante archéologique ainsi que par des lentilles localisées de manganèse.
Ejr	Cjmg	Moustérien indéterminé	Sédiment concrétionné par endroit et comportant de nombreux éléments ferromanganeux. Cette couche possède des limites très irrégulières et n'est pas présente dans tous les carrés.
	Cjr	Moustérien à hachereaux	Argile sableuse avec de petits galets de schistes souvent rubéfiés. Cette couche est à dominante jaune ou rouge. À sa base, la couche Cjr est localement marquée (dans le fond de la cavité) par une alternance de sous-niveaux compacts et d'autres plus sableux, nommée Cjrs.
	Cr	Moustérien indéterminé	Argile rouge comportant des concentrations de manganèse localisées et des concentrations osseuses


















## Les vestiges fauniques

- 11 Les vestiges fauniques issus de ces fouilles ont fait l'objet d'une étude paléontologique par F. Lavaud dans le cadre de sa thèse (Lavaud 1980). D'après cette étude, la faune est dominée par le cerf, suivi par le cheval et les bovidés, à l'exception des couches Cb et Cbf, où les bovidés sont mieux représentés (tabl. 2). Quelques restes d'isard et de

bouquetin ont aussi été identifiés ; cependant ils restent rares tout au long de la séquence, excepté dans l'Aurignacien de Cbf. Leur présence est importante car, dans certains sites d'altitude, l'hypothèse d'une chasse spécialisée des espèces montagnardes comme l'isard ou le bouquetin a parfois été développée (Allard 1993, Altuna 1990). Toutefois, cela ne paraît pas être le cas ici, étant donné que ces espèces restent peu représentées.

- 12 La présence de carnivores en faible proportion est également signalée dans les niveaux inférieurs. En revanche, leur présence est beaucoup plus importante dans les niveaux attribuables à l'Aurignacien récent et ancien Cb et Cbf, sans que leur rôle ni leur statut soient encore précisés.

Tabl. 2. – Grotte de Gatzarria (Ossas-Suhare, Pyrénées-Atlantiques) : représentation des taxons zoologiques dans les différents niveaux.

	Couche Cb	Couche Cbf	Couche Cjn1	Couche Cjn2	Couche Cjn3	Couche Cj	Couche Cjr	Couche Cr
HERBIVORES								
 <i>Cervus</i>	15	16	-	-	26	2	16	9
 <i>Equus</i>	7	7	-	3	-	2	3	1
 <i>Bos/Bison</i>	10	32	1	3	1	1	1	2
 <i>Rangifer tarandus</i>	1	2	-	-	-	-	-	-
 <i>Capreolus</i>	-	-	-	-	-	1	-	-
 <i>Rupicapra</i>	4	12	-	3	4	-	2	4
 <i>Capra ibex</i>	1	1	1	-	-	-	-	-
 <i>Megaceros sp.</i>	1	3	-	-	-	-	-	-
 <i>Mammuthus primigenius</i>	-	-	-	-	2	-	-	-
 <i>Coelodonta antiq.</i>	-	1	-	-	-	-	-	-
CARNIVORES								
 <i>Canis lupus lupus</i>	7	11	-	-	-	-	-	-
 <i>Vulpes vulpes</i>	32	85	-	4	-	-	1	-
 <i>Alopex lagopus</i>	-	1	-	-	-	-	-	-
 <i>Crocuta spelaea</i>	3	4	-	-	1	-	1	-
 <i>Ursus spelaeus</i>	5	-	-	2	2	-	-	-
 <i>Meles meles</i>	2	-	-	-	-	-	-	-
 <i>Mustela nivalis</i>	-	1	-	-	-	-	-	-

D'après Lavaud 1980.

## Les industries lithiques

- 13 Laplace décrit une succession de niveaux archéologiques du début du Paléolithique supérieur et de la fin du Paléolithique moyen, qu'il considère comme homogènes et qui s'intègrent dans ses théories d'évolution transitionnelle depuis le substrat moustérien jusqu'aux industries leptolithiques aurignaciennes.
- 14 Au sommet de la séquence (couche Cbcs), il définit d'abord un niveau gravettien qui n'a été reconnu que dans un sondage, à l'entrée de la cavité. On peut cependant souligner la présence de burins de Noailles au sein de ce modeste ensemble gravettien, le rapportant au faciès noaillien, bien attesté sur le versant nord des Pyrénées (Foucher *et al.* 2008, Simonet 2010 et 2017).

- 15 Il identifie ensuite quatre niveaux, qu'il rapporte à différents stades évolutifs du technocomplexe aurignacien. Le matériel de la couche Cb est ainsi attribué à « l'Aurignacien évolué ». Sous-jacente, la couche Cbf/Cbci correspond à un Aurignacien ancien, notamment marqué par la présence de pointe en bois de cervidé de type « sagaie à base fendue ».
- 16 Ensuite, au sein de l'épaisse couche Cj, il distingue un premier niveau (Cjn1) correspondant à un « Proto-Aurignacien à grattoirs carénés » présentant un caractère transitionnel entre les deux niveaux qui l'entourent (Cjn2 sous-jacent et Cbf/Cbci sus-jacent), puisqu'il présente à la fois une importante production lamellaire, habituelle au Proto-Aurignacien, et de nombreux grattoirs carénés comme dans l'Aurignacien ancien.
- 17 L'ensemble Cjn2 est décrit comme un « Proto-Aurignacien à pièces à dos marginal », correspondant bien aux productions de lamelles Dufour connues lors de cette phase. Enfin, Cjn3 est un niveau complexe à appréhender en raison des caractéristiques technologiques hétérogènes de l'ensemble. G. Laplace (1966) proposait d'y voir un « Castelperronien évolué à caractère régressif » en raison de la présence conjointe d'éléments leptolithiques (pointes de Châtelperron, sur lames légères) et d'éléments rappelant le Moustérien à denticulés. Il n'excluait pas, cependant, que ces différentes composantes soient issues d'un mélange de plusieurs industries, mais sans retenir finalement cette hypothèse.
- 18 Concernant les niveaux attribués au Paléolithique moyen, Laplace et Saenz de Buruaga envisagent l'idée d'une « croissante complexité diachronique » (Laplace et Saenz de Buruaga 2002-2003). D'après eux, le spectre typologique identifié en Cjr connaît une diversification en Cj, ainsi qu'une tendance aux formes leptolithiques qui se développe en Cj. Cependant, la possibilité d'un mélange stratigraphique existe entre les couches Cjn et le premier niveau moustérien Cj ; Laplace écrit d'ailleurs en 2002 : « Ce niveau est inséparablement associé à la partie inférieure de Cjn3 », qu'il attribue au Châtelperronien.
- 19 En-dessous, l'industrie de Cjr se caractérise par des « racloirs carénoïdes », des denticulés nombreux, ainsi que par la présence de hachereaux en roches pyrénéennes.
- 20 Enfin, l'industrie du niveau Cr, fouillé seulement sur 2 mètres carrés, ne comprend que trop peu d'outils pour effectuer une analyse typologique.
- 21 Finalement, Laplace et Saenz de Buruaga établissent une interprétation des dynamiques évolutives de la séquence moustérienne. Ils proposent un regroupement en « faciès morphotechniques » et distinguent un faciès « à hachereaux et à racloirs carénoïdes » qui correspond à Cjr, ainsi qu'un faciès « à racloirs plats et types leptolithiques » qui correspond à Cj.

## Anciennes collections, nouvelles études

### Les datations

- 22 Depuis les fouilles Laplace, Gatzarria a fait l'objet de plusieurs tentatives récentes de datation, principalement en vue d'établir la chronologie des niveaux Cjn2 et Cbci-Cbf au sein de la séquence aurignacienne (Barshay-Szmidt *et al.* 2012, Ready et Morin 2013).



- 23 Les résultats vers 34-35 000 BP (non calibré) pour la couche Cbci-Cbf sont tout à fait cohérents pour un ensemble de l'Aurignacien ancien. De même, la datation à ca. 36 300 BP pour Cjn2 s'accorde bien à la chronologie connue du Proto-Aurignacien (Banks *et al.* 2013). Cependant, la seconde date pour ce niveau (vers 33 800 BP) apparaît incohérente par rapport aux autres datations et laisse entrevoir la possibilité de mélanges plus importants que ce que l'on supposait dans cette zone.
- 24 Concernant le Paléolithique moyen, quatre datations  $^{14}\text{C}$  du niveau Cj, le plus récent, le placent au MIS 3, entre 44 et 47 ka BP (Ready et Morin 2013). En revanche, les résultats des datations  $^{14}\text{C}$  pour le niveau Cjr n'ont donné que des âges minimum de > 47 400 et > 50 300. Ainsi, les dépôts de base de Gatzarria sont antérieurs à la limite du champ d'application de la méthode  $^{14}\text{C}$ .
- 25 À la suite de nouveaux travaux menés en 2018, de nouvelles datations radiométriques viendront compléter celles qui sont déjà publiées (Deschamps et Flas 2018).

## Les industries attribuées au Paléolithique moyen

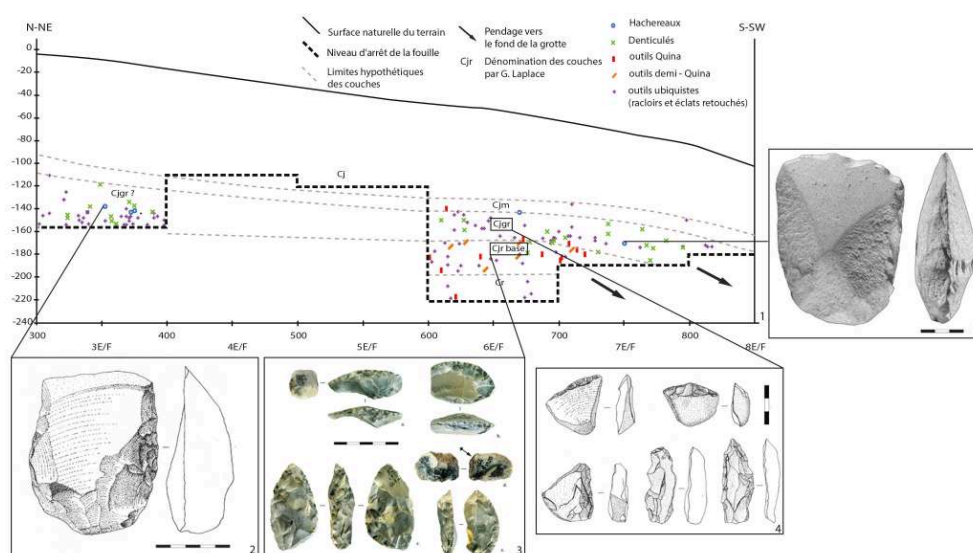
### Nouvelles hypothèses de découpage stratigraphique de la séquence moustérienne

- 26 À l'exception du premier niveau moustérien (Cj), le reste de la séquence du Paléolithique moyen n'a été fouillé que sur une surface limitée, un carré dans l'entrée et trois dans le fond de la cavité, ce qui permet difficilement d'avoir une vision d'ensemble de ces niveaux.
- 27 L'aspect taphonomique des vestiges est différent entre l'entrée et le fond de la grotte (Barshay-Szmidt *et al.* 2012, Deschamps 2014). L'aspect émoussé, voire roulé des vestiges est très fréquent dans le fond de la cavité, alors qu'il est rare pour le matériel issu du carré 3F. Cela indique la présence de phénomènes postdépositionnels puissants dans le fond. Il faut préciser que cette différence de préservation du matériel est perceptible pour tous les niveaux archéologiques dans des proportions variables, et s'observe à partir de la bande 5 jusqu'au fond de la grotte.
- 28 Au delà de ces aspects taphonomiques, la composition typologique au sein de Cjr entre les carrés 3F et 6/7-D/E semblait aussi relativement différente. Elle était notamment marquée par la présence, dans les carrés du fond de la grotte, de racloirs à retouche scalariforme se rapprochant du type Quina, déjà identifiés par Laplace sous le nom de « racloirs carénoïdes ». Cela nous a incités à échantillonner d'abord seulement le carré 3F pour l'étude de son industrie. Cette concentration de vestiges de type Quina dans le fond de la grotte pouvait s'expliquer de deux manières : soit une répartition spatiale particulière des zones d'activités au sein de la couche Cjr, soit la succession de plusieurs niveaux archéologiques incluant du Quina, alors partiellement mélangés.
- 29 Afin d'évaluer ces deux hypothèses, nous avons réalisé des projections des éléments les plus discriminants des couches de l'ensemble inférieur (fig. 2). Les outils coordonnés ont été répartis en grands groupes typologiques. Leurs projections ont mis en évidence une distribution verticale différente de ces éléments. Si les racloirs latéraux ou transversaux, considérés comme ubiquistes, se répartissent tout au long de la séquence, les racloirs Quina et demi-Quina sont, à une exception près, concentrés à la base de la stratigraphie, alors que les denticulés et les hachereaux se répartissent principalement dans la partie supérieure de Cjr. La limite entre les deux ensembles reste diffuse, mais



les projections transversales comme sagittales permettent d'identifier la même césure typologique à une profondeur d'environ 170-175 cm.

Fig. 2. – Grotte de Gatzarria (Ossas-Suhare, Pyrénées-Atlantiques) : industrie lithique des couches moustériennes.



**1 :** projection sagittale des outils retouchés des couches moustériennes et hypothèse de séparation des niveaux archéologiques. **2 ET 5 :** hachereaux en ophte provenant du niveau Cjr. **3 :** racloirs à retouches scalariforme provenant du niveau Cjr-base. **4 :** racloirs et denticulés provenant du niveau Cjr.

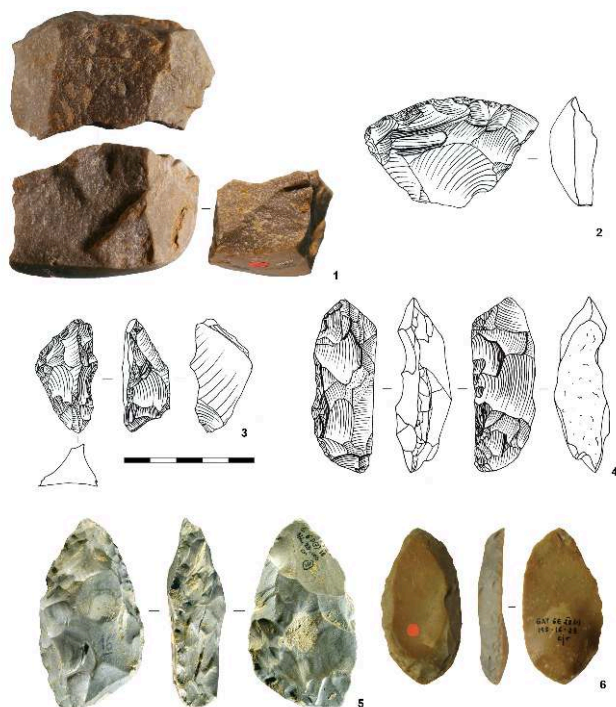
PAO et dessins Marianne Deschamps. Photos Philippe Jugie © MNP Les Eyzies, dist. RMNX.

- 30 L'étude des carnets de fouille nous a permis de retrouver la mention d'une couche nommée « Cjgr » (couche jaune gris rouge), définie uniquement dans les carrés du fond. Celle-ci occupe la partie supérieure de la couche Cjr, et ses altitudes correspondent à la césure typologique observée sur les projections. Cette couche Cjgr se caractérise par une texture proche de Cjr, mais incluant de petits dépôts argileux grisâtres et des taches de manganèse.
- 31 Mentionnée dans les carnets de fouille, la dénomination Cjgr n'a pas été conservée dans les stratigraphies théoriques publiées postérieurement, car elle a été considérée comme un phénomène local affectant Cjr. Ainsi, l'ensemble de ces industries a été regroupé au sein de l'ensemble Cjr. Au regard de ces projections, ce niveau paraît cependant constituer un véritable niveau archéologique et non un niveau de sédimentation de faciès local.
- 32 Dans les carrés du fond de la grotte, la couche Cjr semble donc correspondre en réalité à deux niveaux archéologiques distincts : un premier niveau caractérisé par l'abondance de racloirs à retouche scalariforme (que nous nommerons « Cjr-base »), auquel succède un niveau riche en racloirs ubiquistes et denticulés associés à des hachereaux (Cjgr). Ainsi, la couche nommée « Cjr » dans le carré 3F correspond, tant du point de vue du pendage général des couches que du point de vue typotechnologique, au niveau Cjgr du fond de la grotte.

## Le niveau Cjr-base

- 33 Notre nouvelle hypothèse de travail consiste donc à penser que le niveau Cjr défini par G. Laplace contient en réalité deux niveaux archéologiques, dont le plus ancien, « Cjr-base », se caractérise notamment par la présence de racloirs à retouche scalariforme de type Quina, de limaces et de racloirs bifaciaux (fig. 3). Le pourcentage d'outils à retouche scalariforme est supérieur à 20 % et l'outillage en silex prédomine sur celui en quartzite (Deschamps 2014).
- 34 Les nucléus sont principalement de type Discoïde de modalité unifaciale et plus rarement bipyramidale. Lorsque le support a pu être identifié, on constate que le débitage est le plus souvent mis en œuvre sur éclat. Quatre nucléus en quartzite s'organisent en deux surfaces sécantes depuis lesquelles sont détachées des séquences unipolaires, et qui pourraient correspondre à un débitage Quina (*sensu* Bourguignon 1997). Deux nucléus en silex correspondent à un débitage Levallois. Au sein de ce niveau, les méthodes de débitage mises en œuvre indiquent donc une coexistence de différentes chaînes opératoires, comme cela a été proposé pour les niveaux rattachés au Moustérien de type Quina en Cantabrie (Carrión *et al.* 2008). Ce niveau n'ayant été fouillé que dans le fond de la grotte, il reste encore difficile d'évaluer avec certitude le degré d'intégrité de cette industrie.
- 35 Alors que les nucléus en silex sont rares ( $n = 4$ ), les outils retouchés sont principalement réalisés dans cette matière (48 %) ; ils sont suivis par les outils en quartzite (42 %). Un important fractionnement spatiotemporel des chaînes opératoires est ainsi perceptible en ce qui concerne le silex. L'outillage retouché est riche pour ce niveau (23 % de l'ensemble des vestiges) et clairement dominé par les racloirs. Le silex est la matière première la plus utilisée dans l'outillage, ce qui signe une importante différence avec le niveau Cjgr, où les outils en silex ne représentent que 39 % du total des outils retouchés alors que ceux en quartzite atteignent 56 %.

Fig. 3. – Grotte de Gatzarria (Ossas-Suhare, Pyrénées-Atlantiques) : industrie lithique du niveau Cjr-base.



**1** : nucléus à exploitations successives unipolaires de surfaces sécantes. **2** : racloir transversal à retouche scalariforme. **3** : limace. **4 ET 5** : racloirs bifaciaux planoconvexes. **6** : racloir simple latéral en silex de Chalosse.

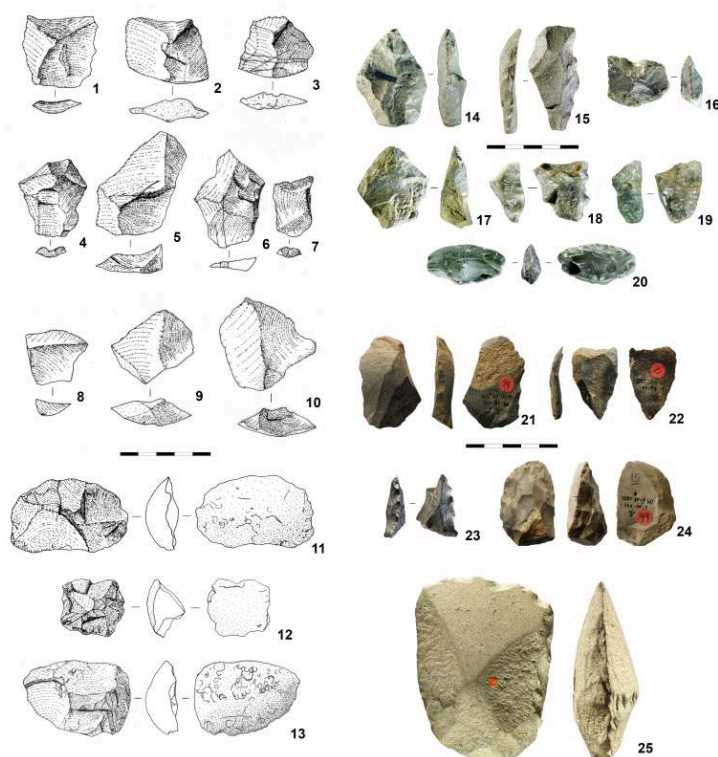
Photos, dessins et DAO Marianne Deschamps, excepté n° 5, clichés Philippe Jugie © MNP Les Eyzies, dist. RMNX.

### Le niveau Cjgr

- 36 Une fois la partie basale de Cjr séparée, la partie supérieure de la couche présente alors les mêmes caractéristiques typotechnologiques que l'industrie identifiée dans le carré 3F (nommé « Cjr » lors des fouilles Laplace).
- 37 Ce niveau, désormais renommé « Cjgr », se caractérise par un débitage Discoïde unifacial dominant sur quartzite (Deschamps 2014 et 2017). Les supports de nucléus sont majoritairement des éclats corticaux. La surface néocorticale est ainsi utilisée directement comme surface de plan de frappe.
- 38 Le débitage en silex est beaucoup moins bien représenté. De rares nucléus qui pourraient se rattacher au concept Levallois y sont représentés et ont été menés à un haut degré d'exhaustion. En revanche, le silex est bien présent au sein de l'outillage retouché, composé principalement de racloirs (40 %) suivis par des denticulés (22 %). Ces derniers sont mieux représentés que dans l'industrie du niveau sous-jacent. De rares racloirs à retouche de type Quina ou demi-Quina sont également présents dans ce niveau ; ils représentent 2 % des outils. Le rapport dans l'utilisation des matières premières est inversé par rapport à Cjr-base, puisque les outils sont ici majoritairement confectionnés sur quartzite.

- 39 Ce niveau se caractérise également par la présence de hachereaux en ophite (Claud *et al.* 2015, Deschamps 2017). Bien qu'ils soient en nombre limité ( $n = 5$ ), ils représentent une caractéristique importante de ce niveau, puisqu'ils sont absents des niveaux qui l'encadrent (fig. 4).

Fig. 4. – Grotte de Gatzarria (Ossas-Suhare, Pyrénées-Atlantiques) : industrie lithique du niveau Cjgr.



**1 A 10** : éclats en quartzite issus d'un débitage discoïde. **11 A 13** : nucléus en quartzite. **14, 17, 19 ET 20** : racloirs en roches pyrénéennes. **15 ET 18** : denticulés en quartzite. **16** : encoche en quartzite. **21, 22 ET 24** : racloirs en silex. **23** : denticulé en silex. **25** : hachereau en ophite.

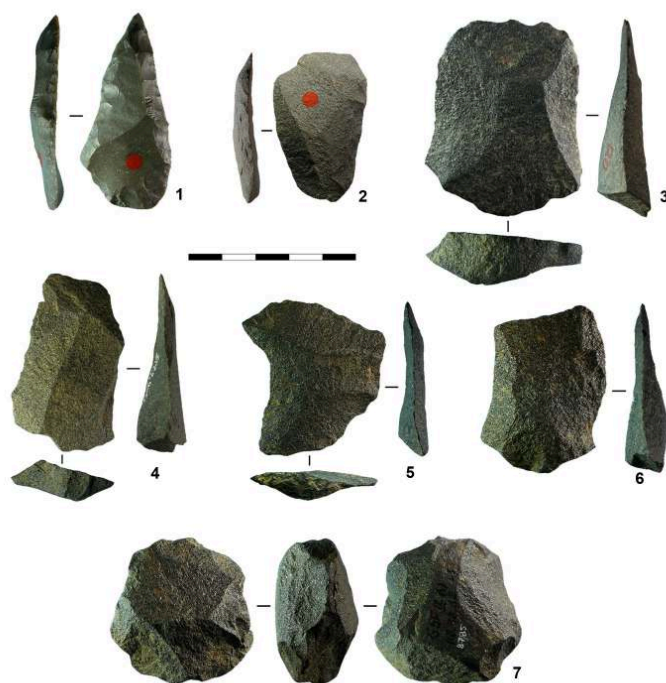
Photos MNP Les Eyzies, dist. RMNX, clichés Philippe Jugie ; dessins et DAO Marianne Deschamps.

### Le niveau Cj

- 40 Enfin, le niveau Cj, qui représente le dernier niveau attribué au Paléolithique moyen, est caractérisé par une industrie Levallois en quartzite différente des niveaux sous-jacents caractérisés par un débitage Discoïde (Deschamps 2014). Les racloirs y sont aussi largement majoritaires (53 %), alors que les denticulés représentent 16 % et que les hachereaux y sont absents (Deschamps et Flas 2018 ; fig. 5).
- 41 Comme cela a déjà été décrit, l'industrie de la couche Cj présente dans sa partie supérieure des intrusions de vestiges attribués au Châtelperronien et au Proto-Aurignacien. Afin de définir les caractéristiques de l'industrie attribuée au Paléolithique moyen, nous avons choisi d'exclure la partie supérieure du niveau en fonction de la limite d'intrusion de ces éléments, en suivant ainsi les limites définies par une précédente étude de ce niveau (Ready 2013). On peut considérer qu'au-dessus de cette limite, l'intégrité des industries attribuables au Paléolithique moyen et aux phases initiales du Paléolithique supérieur peut être remise en question. La

caractérisation des différentes composantes au sein de cet ensemble est en cours, dans le but d'identifier si la composante moustérienne est cohérente avec l'industrie du niveau Cj décrite précédemment, ou bien s'il s'agit d'une ultime occupation attribuée au Paléolithique moyen, à la charnière avec le Paléolithique supérieur.

Fig. 5. – Grotte de Gatzarria (Ossas-Suhare, Pyrénées-Atlantiques) : industrie lithique du niveau Cj.



**1** : pointe moustérienne en silex. **2** : racloir en quartzite. **3 à 6** : éclats Levallois en quartzite. **7** : nucléus Levallois en quartzite.

Photos, dessins et DAO Marianne Deschamps, excepté n°s 1 et 2 : MNP Les Eyzies, dist. RMNX, clichés Philippe Jugie.

## Les industries attribuées au Paléolithique supérieur

### Cjn3 : des traces châtelperroniennes

- 42 Dans la partie inférieure de la couche Cj, G. Laplace avait défini un ensemble Cjn3 attribué à un « Castelperronien évolué à caractère régressif ». Cjn3 apparaît aujourd'hui comme un ensemble contenant principalement une industrie moustérienne, dont la séparation avec l'ensemble sus-jacent attribué au Proto-Aurignacien n'est par ailleurs pas évidente, en raison de l'absence de dépôt stérile ou de différences sédimentaires. Il est donc difficile, voire impossible, de définir un ensemble lithique homogène attribuable au Châtelperronien en dehors des fossiles directeurs classiques de ce complexe.
- 43 En effet, les fouilles Laplace ont bien livré un minimum de 11 pointes de Châtelperron (fig. 6.1). Celles des carrés de l'entrée de la grotte se trouvent toutes à la base de Cj, sous la limite de répartition du matériel attribué au Proto-Aurignacien (Cjn2), à l'exception d'un fragment distal de pointe de Châtelperron provenant de cet ensemble Cjn2, mais



qui se raccorde avec un fragment mésioproximal provenant de Cjn3. Ce raccord laisse penser que la géométrie des concentrations de matériel a été mal comprise. Il ne s'agit pas du seul remontage montrant une certaine amplitude altitudinale au sein du matériel de Cj (remontage entre Cjn1 et Cjn2 ; Barshay-Szmidt *et al.* 2012). Cela pourrait correspondre à la morphologie de l'assise calcaire, qui présente, à l'entrée de la grotte, un pendage transversal très marqué à partir de la paroi est, phénomène qui n'avait pas été reconnu lors des fouilles Laplace (Deschamps et Flas 2018).

Fig. 6. – Grotte de Gatzarria (Ossas-Suhare, Pyrénées-Atlantiques) : industries lithiques des niveaux Cjn2 et Cjn3.



1 : pointe de Châtelperron du niveau Cjn3. 2 : nucléus et fragments de lamelles Dufour de l'ensemble Cjn2.

PAO Marianne Deschamps. 1 : extrait de Saenz de Buruaga 1987. 2 : extrait de Bachellerie *et al.* 2011.

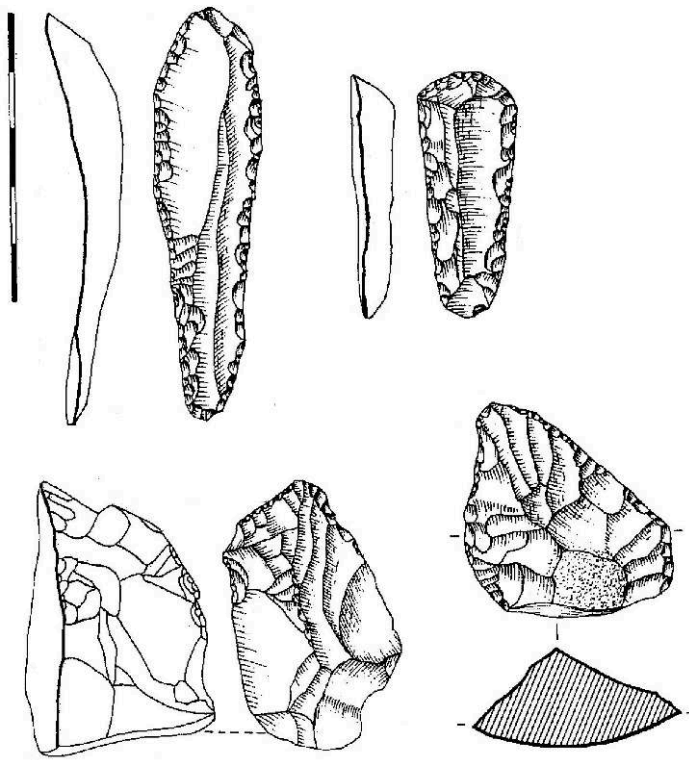
### Cjn2 : un ensemble proto-aurignacien

- 44 Comme on l'a déjà souligné, les trois ensembles définis par Laplace au sein de Cj semblent être basés sur des délimitations parfois arbitraires ; ils paraissent aberrants pour les dépôts de l'intérieur de la grotte où les pendages, notamment, ont conduit à des mélanges importants de matériel d'époques différentes.
- 45 Cependant, si l'on se penche sur les carrés de l'entrée de la grotte, il est possible de reconnaître en Cjn2 un ensemble proto-aurignacien cohérent d'un point de vue typotechnologique et taphonomique (Barshay-Szmidt *et al.* 2012). Cet ensemble, ne dépassant pas 1 800 pièces lithiques, est marqué par l'importance de la production lamellaire, essentiellement à partir de petits blocs et de tranches de plaquettes, production probablement menée à la percussion tendre organique, caractérisée par des talons lisses et abrasés (fig. 6.2). Plus de 70 % de l'outillage correspond d'ailleurs à des lamelles retouchées, dont la moitié (37 sur 74) sont des lamelles Dufour. Le reste de l'outillage comprend notamment des grattoirs. La matière première majoritairement utilisée est le silex du flysch local, en particulier la variante la plus proche du site (silex d'Iholdy). Il est à souligner que le matériel lithique proto-aurignacien de Cjn2 est très rarement patiné.

### Cjn1 : « Proto-aurignacien à grattoirs carénés »... ou Aurignacien ancien ?

- 46 Si l'on se penche sur la concentration de matériel définie dans la partie supérieure de la couche Cj (Cjn1, 1 100 pièces lithiques), la classification en tant que « Proto-Aurignacien à grattoirs carénés » semble rapidement peu fiable et masque mal les importantes différences observées avec l'ensemble proto-aurignacien sous-jacent (Cjn2).
- 47 En effet, contrairement à Cjn2, on trouve en Cjn1 une production laminaire de grandes dimensions, notamment utilisée pour l'aménagement de grattoirs et de lames retouchées (fig. 7.1-2). La production lamellaire est, elle, principalement réalisée sur des nucléus de type « grattoir caréné » (n = 9 ; tabl. 3 ; fig. 7.3) livrant des lamelles de profil courbe et de dimensions plus réduites (< 30 mm) que celles du Proto-Aurignacien de Cjn2 (fig. 7.3-4). Certaines de ces petites lamelles courbes sont transformées en lamelles Dufour, mais elles sont rares (n = 3). D'autres éléments typologiques, comme l'importance des pièces esquillées, ou techniques, comme la préparation des talons de certaines lames, rapprochent également le matériel de Cjn1 de celui de l'Aurignacien ancien de la couche sus-jacente (Cbc1-Cbf) et le distinguent du Proto-Aurignacien de Cjn2.

Fig. 7. – Grotte de Gatzarria (Ossas-Suhare, Pyrénées-Atlantiques) : industries du niveau Cjn 1.



1 : lame retouchée. 2 : grattoir sur lame retouchée. 3 : nucléus à lamelles de type « grattoir caréné ». 4 : nucléus à lamelles de type « grattoir caréné à front rétréci ».

Extrait de Saenz de Buruaga 1991.

- 48 Les seuls éléments d'allure véritablement proto-aurignacienne classés en Cjn1 sont deux grandes lamelles Dufour de profil rectiligne, mais elles proviennent en fait de la limite de répartition entre le matériel classé en Cjn1 et celui classé en Cjn2 (carrés 3F et



3G, z = 65-70 cm). Ces pièces pourraient donc tout à fait appartenir à l'ensemble proto-aurignacien et s'être retrouvées indexées en Cjn1 de manière aléatoire.

- 49 D'ailleurs, les matières premières et l'état de conservation du matériel (patiné) de Cjn1 confirment cette similitude avec l'industrie aurignacienne de Cbci-Cbf et s'écartent de ceux décrits pour le Proto-Aurignacien de Cjn2. Tandis que le silex d'Iholdy, non patiné, dominait largement en Cjn2, le matériel de Cjn1 est constitué d'autres silex du flysch, comme le type de Bidache, et des silex encore plus lointains, comme ceux de Chalosse et de Salies-de-Béarn.
- 50 Par contre, dans le registre des matières dures animales, on peut signaler que Cjn1 n'a livré aucune pointe de sagaie à base fendue, mais plutôt des « sagaies plates », contrairement à Cbci-Cbf (Tartar 2009).

### Cbci-Cbf : Aurignacien ancien

- 51 Le matériel lithique de la base de l'entité Cb, la couche dénommée Cbci ou Cbf, est attribuable à l'Aurignacien ancien. L'observation des nucléus lamellaires et de leur production pour les carrés de l'entrée (bandes 1 à 4, C à G) le confirment (tabl. 3 ; Bordes 2005). Sur les 87 nucléus étudiés, 49 correspondent au type « grattoir caréné » et 26 à des grattoirs carénés dont la surface de débitage lamellaire est limitée par des retouches latérales (appelé ici « grattoir caréné à front rétréci » : Flas *et al.* 2013), sans aller jusqu'au dégagement d'un museau. Les grattoirs à museau ou à épaulement sont nettement plus rares (n = 11).

Tabl. 3. – Grotte de Gatzarria (Ossas-Suhare, Pyrénées-Atlantiques), zone de l'entrée, bandes 21 et 1 à 4 : décompte des types de nucléus à lamelles pour les trois ensembles aurignaciens.

	Grattoir caréné	Grattoir caréné à front rétréci	Grattoir à museau	Burin caréné	Burin busqué	Nucléus à grattoir caminé	Burin nucléiforme
Couche Cb	19	13	17	2	1	1	2
Couche Cbci-Cbf	49	26	11	0	0	0	1
Couche Cjn1	9	13	0	0	0	0	1

- 52 Comme en Cjn1, cette production lamellaire est accompagnée d'un débitage laminaire de grandes dimensions dont les supports, majoritairement importés sur le site, sont parfois retouchés latéralement ou transformés en grattoirs ; les pièces esquillées sont également abondantes. Le matériel est très souvent patiné et les matières premières lointaines dominant (Bidache, Chalosse, Salies-de-Béarn).

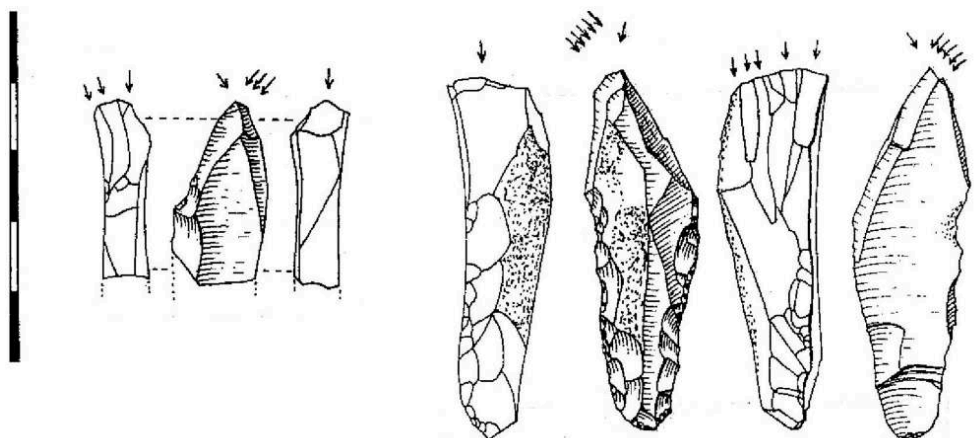
### Cb : un Aurignacien récent peu abondant

- 53 Au sommet de cette séquence aurignacienne, le matériel de la couche Cb a été attribué par G. Laplace à l'Aurignacien récent. Mais cette attribution se basait peut-être plus sur l'industrie osseuse que sur le matériel lithique : la présence de sagaies losangiques, et non plus de sagaies à base fendue, comme dans la couche sous-jacente Cbci-Cbf, conduisait alors à cette attribution chronoculturelle.
- 54 Si l'on examine les modalités de production lamellaire à partir de pièces carénées, les éléments des phases récentes de l'Aurignacien sont en effet présents, mais peu nombreux. Dans la catégorie des nucléus lamellaires de modalité « grattoir », les grattoirs à museaux et à épaulement sont mieux représentés (n = 17) que dans la couche

sous-jacente, mais les grattoirs carénés, parfois à front étroit, sont toujours bien attestés. Les modalités de production lamellaire caractéristiques des phases les plus récentes, burins carénés et surtout burins busqués, restent très rares (tabl. 3 et fig. 8). Notons que parmi les grattoirs carénés, une pièce présente une morphologie de surface de débitage et de format d'enlèvements lamellaires qui pourrait tout à fait correspondre à un nucléus à support de grattoir Caminade, un type de pièces qui pourrait caractériser une phase de l'Aurignacien récent d'Aquitaine, jusqu'à présent très peu connu aux abords des Pyrénées (Morala *et al.* 2005, Anderson *et al.* 2016, Caux 2017). On peut d'ailleurs signaler qu'un fragment de grattoir Caminade a été identifié lors des fouilles 2017 à Gatzarria, mais dans la partie supérieure de la couche Cj, ce qui pose question quant à la mise en place des dépôts et aux possibilités de remaniement du matériel.

- 55 Il est à noter qu'au moins un autre burin busqué provient des fouilles Laplace ; mais découvert dans le carré 21F, il a été classé comme appartenant à la couche Cj, probablement en raison de la difficulté d'identification des couches dans certaines zones.
- 56 En résumé, le matériel de la couche Cb présente des traits qui correspondent en effet à des phases plus récentes de l'Aurignacien, mais dans un ensemble (palimpseste ?) englobant également du matériel identique à celui du niveau de l'Aurignacien ancien sous-jacent.

Fig. 8. – Grotte de Gatzarria (Ossas-Suhare, Pyrénées-Atlantiques) : éléments de l'ensemble Cb rattachables à l'Aurignacien récent.



1 : nucléus à lamelles de type « burin busqué ». 2 : nucléus à lamelles de type « burin caréné ».  
Extrait de Saenz de Buruaga 1991.

## Implications régionales

### Le Paléolithique moyen régional

- 57 Cette nouvelle interprétation de l'archéo-séquence de Gatzarria remet en question l'interprétation initiale par G. Laplace de l'industrie de Cjr comme un ensemble « à racloirs carénoïdes et hachereaux » (Laplace et Saenz de Buruaga 2002-2003). Il s'agit en réalité d'un ensemble principalement caractérisé par des racloirs à retouche

scalariforme, auquel succède un niveau comprenant une technologie Discoïde, composée de racloirs simples latéraux classiques, de denticulés et de hachereaux. Bien que demeurent des incertitudes concernant la stratigraphie de Gatzarria, notamment en ce qui concerne les interfaces entre les différents ensembles sédimentaires, deux ensembles archéologiques sont bien discernables à la base de la séquence. Ils se distinguent du point de vue stratigraphique, typotechnologique et également économique : importation de silex plus intense dans le niveau Cjr-base, gestion de l'outillage différente (Deschamps 2014).

- 58 Remettre en perspective les industries du Paléolithique moyen de Gatzarria dans leur cadre régional reste délicat, car la chronologie et la succession des technocomplexes dans la région pyrénéenne et cantabrique restent des questions complexes et débattues.
- 59 Sur la base de datations radiocarbone, certains auteurs ont notamment défendu l'hypothèse d'une chronologie postérieure à 50 000 ans pour le Moustérien de type Quina dans cette région (Carrión Santafé et Baena 2002, Baena *et al.* 2005 et 2006, Ríos Garaizar 2012 et 2017). Il serait ainsi plus récent que dans le nord de l'Aquitaine, où il est attribué à la transition MIS 3/4, entre 55 et 60 ka BP, sur la base de datations OSL (Guérin *et al.* 2012 et 2017, Jacobs *et al.* 2016, Frouin *et al.* 2017), à l'exception de Jonzac (Richter *et al.* 2013). La valeur des datations <sup>14</sup>C pour les niveaux archéologiques de Gatzarria si anciens ne doit cependant être considérée que comme un âge minimum.
- 60 Une tentative récente de construction d'une archéo-séquence théorique à l'échelle régionale place le Vasconien comme antérieur au Quina (Ríos Garaizar 2017). Pourtant, à Gatzarria, si l'hypothèse d'un niveau attribué au Quina se confirme, il apparaît comme plus ancien que le niveau comportant des hachereaux. Il s'avère également qu'aucun des gisements mobilisés dans cet article et venant soutenir cette hypothèse ne présente la succession de ces deux technocomplexes au sein d'une même séquence stratigraphique : cela renforce ainsi l'intérêt particulier de la séquence de Gatzarria pour ces questions. Un prélèvement de sédiment a été effectué en 2017 afin de tester le potentiel de datation par OSL du quartz de Gatzarria. Les premiers tests effectués semblent indiquer une composition du signal d'OSL adaptée à la datation (Guérin, comm. pers.) ; en conséquence, une campagne de datation du site par luminescence est prévue dans un avenir proche. La poursuite de ces recherches à Gatzarria pourra ainsi apporter prochainement de nouvelles réflexions concernant la chronologie régionale du Paléolithique moyen. La caractérisation des technocomplexes du Paléolithique moyen au sein de la séquence de Gatzarria permettra d'établir un lien pyrénéen avec les deux régions qui l'encadrent et qui sont mieux documentées pour ces périodes, le nord du Bassin aquitain et la Cantabrie.

## Le Paléolithique supérieur

- 61 En ce qui concerne les complexes du début du Paléolithique supérieur, plusieurs facteurs viennent limiter les conclusions et comparaisons : difficulté de séparer des ensembles au sein de la couche Cj ; fouilles en planimétrie de nappes de vestiges et de couches sédimentaires subissant l'effet de pendages, non seulement vers l'intérieur de la grotte mais aussi latéralement (morphologie du *substratum*) ; nature et mise en place des dépôts mal comprise lors des fouilles Laplace.

- 62 Ainsi, si le matériel châtelperronien pourrait évoquer une halte de chasse et correspondre à d'autres observations semblant indiquer la prévalence de ce mode d'occupation à cette période dans la zone franco-cantabrique pour les sites en grotte et sous abri (Bachellerie *et al.* 2011), on ne peut avoir aucune certitude à cet égard en l'absence d'une étude détaillée permettant d'exclure une occupation plus pérenne et moins spécialisée.
- 63 L'ensemble proto-aurignacien se délimite, lui, plus clairement, du moins pour quelques mètres carrés à l'entrée de la grotte. Et même s'il s'agit d'un ensemble assez restreint, il constitue néanmoins un jalon important dans notre connaissance de l'occupation des Pyrénées lors de cette phase, en parallèle à l'ensemble proto-aurignacien d'Isturitz, certes plus important (Normand *et al.* 2007), et en écho à de rares autres ensembles secondaires (Les Abeilles, Brassempouy ; Bachellerie *et al.* 2011). Plus que la richesse et la préservation des ensembles, c'est la séquence d'occupation depuis le Proto-Aurignacien jusqu'à l'Aurignacien ancien et récent, en passant par un niveau intermédiaire, transitionnel, qui fait le grand intérêt de Gatzarria. À cet égard, la révision de l'ensemble Cjn1 apporte une note légèrement décevante. Si cet ensemble confirme, une fois de plus, que l'Aurignacien ancien se développe bien toujours postérieurement au Proto-Aurignacien, on ne peut, cependant, y voir un ensemble « transitionnel » qui présenterait une mosaïque de traits techniques relevant des deux phases. Du point de vue de l'industrie lithique, il s'agit bien d'un ensemble relevant pleinement de l'Aurignacien ancien, et dont les rares éléments proto-aurignaciens sont probablement issus de Cjn2, en raison de la difficulté de séparer des phases d'occupation au sein de la couche Cj. Il n'est pas impossible que ce petit ensemble Cjn1 dérive, en fait, de l'Aurignacien ancien de Cbci-Cbf, par infiltration de matériel entre les blocs d'éboulis au sommet de la couche Cj.
- 64 En effet, l'ensemble sédimentaire sus-jacent Cbci-Cbf, et même Cb, se caractérise par l'importance des marqueurs de l'Aurignacien ancien, qui est certainement la période d'occupation principale, aux activités les plus variées – l'industrie osseuse, la parure, les restes de colorants, les galets et les restes de faune consommée y étant également abondants (Tartar 2009) – et sans doute la mieux préservée. Au sommet de cet Aurignacien ancien, des traces plus fugaces relevant des phases de l'Aurignacien récent (grattoir à museau, burin caréné, mais aussi burin busqué, voire production de grattoirs Caminade) montrent la présence dans les Pyrénées occidentales des tendances techniques particulières bien décrites dans le nord de l'Aquitaine (Michel 2010), même si elles ne semblent pas constituer ici des niveaux bien individualisés.
- 65 Le Gravettien, lui, découvert sur la terrasse, a été trop peu exploré lors des fouilles Laplace pour en tirer une quelconque conclusion. Mais il reste ici un potentiel prometteur à évaluer et à replacer dans son contexte régional, comme l'a montré la récente reprise des travaux à Gatzarria (Simonet 2018).

## Conclusion

- 66 Finalement, la révision des collections issues des fouilles de G. Laplace a amené plusieurs nouvelles hypothèses concernant le découpage stratigraphique de la séquence, l'intégrité des différents niveaux archéologiques ainsi que leur signification en termes d'évolution diachronique comme au niveau des implications régionales. Cette approche confirme que Gatzarria constitue clairement l'une des séquences

régionales clés pour les problématiques de recherche liées au Paléolithique moyen et au Paléolithique supérieur initial et ancien. Les nouvelles hypothèses de travail développées dans cet article sont désormais testées dans le cadre d'une reprise d'opération de terrain depuis l'été 2017 par les auteurs de cette contribution.

- 67 La révision des collections anciennes associée à cette nouvelle opération pourra ainsi apporter de nouveaux arguments permettant d'éclaircir la chronologie régionale des technocomplexes du Paléolithique moyen récent, ainsi que de faire le lien avec les deux régions qui l'entourent et qui sont mieux documentées pour ces périodes, le nord de l'Aquitaine et la Cantabrie. Cela permettra également de contribuer à la réflexion concernant le statut du Châtelperronien dans cette séquence, et plus largement au sein des sites du sud-ouest de la France. Par ailleurs, la remise en question de l'attribution du niveau Cjn1 au Proto-Aurignacien et une attribution à l'Aurignacien ancien permettent de réfléchir à la nature de la distinction de ces deux phases. Enfin, certains traits techniques de l'Aurignacien récent permettent de tracer les relations à longue distance, en particulier avec le nord de l'Aquitaine, lors de la phase finale de ce complexe.

## BIBLIOGRAPHIE

ALLARD M., 1993, « Fréchet-Aure, grotte du Noisetier », dans *Bilan scientifique 1992*, Toulouse, Service régional de l'archéologie Midi-Pyrénées, p. 113-114.

ALTUNA J., 1990, « Caza y alimentación procedente de Macromamíferos durante el Paleolítico de Amalda », dans Altuna J., Baldeon A., Mariezkurrena K. (dir.), *La cueva de Amalda (Zestoa, País Vasco), ocupaciones paleolíticas y postpaleolíticas*, San Sebastián, Fundación José Miguel de Barandiaran/Eusko Ikaskuntza, p. 149-192.

ANDERSON L., CHESNAUX L., RUÉ M., PICAVET R., FERNANDES P., MORALA A., CAUX S., TALLET P., CAVERNE J.-B., KAWALEK E., 2016, « Regards croisés sur la station aurignacienne de Brignol (Villeneuve-sur-Lot, Lot-et-Garonne, France) : approches taphonomique, pétroarchéologique, technoeconomique et technofonctionnelle de l'industrie lithique », *Paleo*, n° 27, p. 11-42.

ARRIZABALAGA VALBUENA A. et RÍOS GARAIZAR J., 2012, « The first human occupation of the Basque crossroads », *Journal of World Prehistory*, n° 25, p. 157-181.

BACHELLERIE F., BON F., DESCHAMPS M., EIZENBERG L., HENRY-GAMBIER D., MOURRE V., NORMAND C., PELEGRIN J., PRIMAULT J., SCANDIUZZI R., THIÉBAUT C., 2011, « La signature archéologique de l'activité de chasse appliquée à la comparaison des industries moustériennes, châtelperroniennes et aurignaciennes des Pyrénées : nature des équipements et fonctions des sites », dans Bon F., Costamagno S., Valdeyron N. (dir.), *Haltes de chasse en Préhistoire : quelles réalités archéologiques ? Actes du colloque international (13-15 mai 2009), université Toulouse II - Le Mirail*, Toulouse, Presses universitaires du Midi (P@lethnologie, 3), p. 131-168.

BAENA J., CARRION E., RUIZ B., ELLWOOD B., SESÉ C., YRAVEDRA J., JORDÀ J., UZQUIANO OLLERO P., VELAZQUEZ R., MANZANO I., SANCHEZ-MARCO A., HERNANDEZ F., 2005, « Paleoecología y comportamiento humano durante en la comarca de Liébana: la secuencia de Esquilieu (Occidente de Cantabria, España) », dans *Actas del Congreso Internacional de Paleontología y Geología (2005)*, Madrid, Museo Nacional de Ciencias Naturales, p. 11-12.

- dans Montes Barquín R. et Lasheras J. (dir.), *Neandertalos cantábricos: estado de la cuestión*, Santander, Museo nacional y centro de investigación de Altamira, p. 461-487.
- BAENA J., CARRIÓN SANTAFÉ E., VELAZQUEZ R., 2006, « Tradición y coyuntura: claves sobre la variabilidad occidental a partir de la cueva del Esquilieu », dans Cabrera Valdés V., Bernaldo de Quirós F., Maíllo Fernández J.-M. (dir.), *En el centenario de la cueva de el Castillo: El ocaso de los Neandertales*, [s. l.], UNED, p. 249-267.
- BARSHAY-SZMIDT C., EIZENBERG L., DESCHAMPS M., 2012, « Radiocarbon (AMS) dating the classic Aurignacian, Proto-Aurignacian and Vasconian Mousterian at Gatzarria cave (Pyrénées-Atlantiques, France) », *Paleo*, n° 23, p. 11-38.
- BORDES F., 1953, « Essai de classification des industries “moustériennes” », *Bulletin de la Société préhistorique française*, n° 50, p. 457-466.
- BORDES J.-G., 2005, « La séquence aurignacienne du Nord de l'Aquitaine : variabilité des productions lamellaires à Caminade-Est, Roc-de-Combe, Le Piage et Corbiac-vignoble II », dans Le Brun-Ricalens F., Bordes J.-G., Bon F. (dir.), *Productions lamellaires attribuées à l'Aurignacien : chaînes opératoires et perspectives technoculturelles. Actes du XIV<sup>e</sup> congrès UISPP, Liège, 2-8 septembre 2001*, Luxembourg, Musée national d'histoire et d'art (ArchéoLogiques, 1), p. 123-154.
- BREUIL H. et OBERMAIER H., 1914, « Travaux en Espagne », *L'Anthropologie*, n° 25, p. 233-253.
- CABRERA VALDÉS V., 1983, « Notas sobre el Musteriense cantábrico: el “Vasconiense” », dans *Homenaje al Prof. Martín Almagro Basch*, Madrid, Ministerio de Cultura, p. 131-141.
- CABRERA VALDÉS V., 1984, *El yacimiento de la cueva del Castillo (Puente Viesgo, Santander)*, Santander, Bibliotheca Praehistorica Hispana.
- CARRIÓN SANTAFÉ E. et BAENA J., 2002, « La producción Quina del nivel XI de la cueva de Esquilieu: una gestión especializada de la producción », *Trabajos de Prehistoria*, n° 60, p. 35-52.
- CARRIÓN SANTAFÉ E., BAENA J., CONDE C., CUARTERO F., ROCA M., 2008, « Variabilidad tecnológica en el musteriense de Cantabria », *Treball's d'Arqueologia*, n° 14, p. 279-318.
- CAUX S., 2017, « Étude typo-technologique et pétro-archéologique des grattoirs Caminade : première synthèse d'un outil caractéristique de l'Aurignacien récent du sud-ouest de la France », *Bulletin de la Société préhistorique française*, vol. 114, n° 2, p. 237-256.
- CHAUCHAT C., 1968, « Les industries préhistoriques de la région de Bayonne, du Périgordien ancien à l'Asturien », thèse, Pessac, université Bordeaux I.
- CHAUCHAT C., 1994, « La station préhistorique de Lestaulan, quartier de Maignon, à Bayonne (Pyrénées-Atlantiques) », *Muñibe*, n° 46, p. 3-22.
- CHAUCHAT C. et THIBAUT C., 1968, « La station de plein air du Basté, à Saint-Pierre d'Irube (Basses-Pyrénées) : géologie, étude archéologique préliminaire », *Bulletin de la Société préhistorique française*, vol. 75, n° 10, p. 314-326.
- CLAUD É., DESCHAMPS M., COLONGE D., MOURRE V., THIÉBAUT C., 2015, « Experimental and functional analysis of late Middle Paleolithic cleavers in southwestern Europe (France and Spain) », *Journal of Archaeological Science*, n° 62, p. 105-127.
- COLONGE D., CLAUD É., DESCHAMPS M., FOURLOUBEY C., HERNANDEZ M., SELLAMI F., ANDERSON L., BUSSEUIL N., DEBENHAM N., GARON H., O'FARELL M., 2015, « Preliminary results from New Palaeolithic open-air sites near Bayonne (southwestern France) », *Quaternary International*, n° 364, p. 109-125.

DACHARY M., PLASSARD F., MERLET J.-C., BONNET-JACQUEMENT P., CHAUVIÈRE F.-X., 2014, « L'Azilien des Pyrénées occidentales : vers une révision de l'attribution chronoculturelle des séries archéologiques », dans Jaubert J., Fourment N., Depaepe P. (dir.), *Transitions, ruptures et continuité en Préhistoire : actes du XXVII<sup>e</sup> Congrès préhistorique de France, Bordeaux-Les Eyzies 31 mai-5 juin 2010*, vol. 1, *Évolution des techniques, comportements funéraires, Néolithique ancien*, Paris, Société préhistorique française (Mémoires de la Société préhistorique française, 2), p. 487-503.

DELPORTE H., 1974, « Le Moustérien d'Isturitz d'après la collection Passemard (Musée des antiquités nationales) », *Zephyrus*, n° 25, p. 17-43.

DESCHAMPS M., 2009, « Le Vasconien : révision de sa signification à partir des industries lithiques d'Olha I et II, d'Isturitz et de Gatzarria », *Paleo*, n° 21, p. 103-126.

DESCHAMPS M., 2014, « La diversité culturelle au Paléolithique moyen récent : le Vasconien et sa signification au sein des faciès moustériens », thèse de doctorat, Toulouse, université Toulouse II – Le Mirail.

DESCHAMPS M., 2017, « Late Middle Palaeolithic assemblages with flake cleavers in the western Pyrenees: the Vasconian reconsidered », *Quaternary International*, n° 433, p. 33-49.

DESCHAMPS M. et FLAS D. (dir.), 2018, « La grotte Gatzarria à Ossas-Suhare (Pyrénées-Atlantiques) », dans *Rapport annuel d'opération programmée*, Bordeaux, Service régional de l'archéologie Nouvelle-Aquitaine, p. 127.

DESCHAMPS M. et MOURRE V., 2011, « Le Vasconien, un demi-siècle après sa définition par François Bordes », dans Delpech F. et Jaubert J. (dir.), *François Bordes et la Préhistoire : actes du 134<sup>e</sup> Congrès national des sociétés historiques et scientifiques, Bordeaux, 22-24 avril 2009*, Paris, Éditions du CTHS (Documents préhistoriques, 29), p. 269-279.

DESCHAMPS M., CLARK A.-E., CLAUD É., COLONGE D., HERNANDEZ M., NORMAND C., 2016, « Approche technoéconomique et fonctionnelle des occupations de plein air du Paléolithique moyen récent autour de Bayonne (Pyrénées-Atlantiques) », *Bulletin de la Société préhistorique française*, n° 113, p. 659-689.

DUCASSE S., RENARD C., COSTAMAGNO S., PÉTILLON J.-M., FOUCHER P., SAN JUAN-FOUCHER C., CAUX S., 2017, « Les Pyrénées au cours du Dernier Maximum Glaciaire : un *no man's land* badegoulien ? Nouvelles données sur l'occupation du piémont pyrénéen à partir du réexamen des industries solutréennes de l'abri des Harpons (Lespugue, Haute-Garonne) », *Bulletin de la Société préhistorique française*, vol. 114, n° 2, p. 257-294.

FLAS D., TARTAR É., BORDES J.-G., LE BRUN-RICALES F., ZWYNS N., 2013, « New looks on the Aurignacian from Spy: lithic assemblage, osseous artefacts and chronocultural sequence », dans Rougier H. et Semal P. (dir.), *Spy cave: 125 years of multidisciplinary research at the Betsche aux Rotches (Jemeppe-sur-Sambre, Province of Namur, Belgium)*, vol. 1 : *The Spy Cave context*, Bruxelles, Société royale belge d'anthropologie et de préhistoire (Anthropologica et Praehistorica, 123), p. 231-256.

FOUCHER P., SAN JUAN C., SACCHI D., ARRIZABALAGA A., 2008, « Le Gravettien des Pyrénées », dans Rigaud J.-P. (dir.), *Le Gravettien : entités régionales d'une paléoculture européenne. Actes de la table ronde, Les Eyzies, juillet 2004*, Les Eyzies-de-Tayac, Musée national de préhistoire (*Paleo*, n° spécial 20), p. 99-124.

FROUIN M., LAHAYE C., MERCIER N., GUIBERT P., COUCHOUD I., TEXIER J.-P., ROYER A., COSTAMAGNO S., BEAUVAL C., BOURGUIGNON L., 2017, « Chronologie du site moustérien de type Quina des Pradelles (Marillac-le-Franc, Charente, France) », *Paleo*, n° 28, p. 117-136.



- GUÉRIN G., DISCAMPS E., LAHAYE C., MERCIER N., GUIBERT P., TURQ A., DIBBLE H. L., MCPHERRON S. P., SANDGATHE D., GOLDBERG P., 2012, « Multi-method (TL and OSL), multi-material (quartz and flint) dating of the Mousterian site of Roc de Marsal (Dordogne, France): correlating Neanderthal occupations with the climatic variability of MIS 5-3 », *Journal of Archaeological Science*, n° 39, p. 3071-3084.
- GUÉRIN G., FROUIN M., TUQUOI J., THOMSEN K. J., GOLDBERG P., ALDEIAS V., LAHAYE C., MERCIER N., GUIBERT P., JAIN M., 2017, « The complementarity of luminescence dating methods illustrated on the Mousterian sequence of the Roc de Marsal: A series of reindeer-dominated, Quina Mousterian layers dated to MIS 3 », *Quaternary International*, n° 433, p. 102-115.
- JACOBS Z., JANKOWSKI N. R., DIBBLE H. L., GOLDBERG P., MCPHERRON S. J., SANDGATHE D., SORESSI M., 2016, « The age of three Middle Palaeolithic sites: Single-grain optically stimulated luminescence chronologies for Pech de l'Azé I, II and IV in France », *Journal of Human Evolution*, n° 95, p. 80-103.
- JAUBERT J., 1995, « Datations numériques des gisements des Pyrénées centrales : Ariège, Haute-Garonne (zone pyrénéenne) et Hautes-Pyrénées », *Bulletin de la Société préhistorique de l'Ariège*, n° 50, p. 291-301.
- LANGLAIS M. et PÉTILLON J.-M., 2019, « Les Pyrénées, une frontière pré-historiographique pour le Magdalénien ? Réflexions à partir du Magdalénien moyen récent de la grotte Tastet (Sainte-Colome, Pyrénées-Atlantiques) », dans Deschamps M., Costamagno S., Milcent P.-Y., Pétillon J.-M., Renard C., Valdeyron N. (dir.), *La conquête de la montagne : des premières occupations humaines à l'anthropisation du milieu. Actes du 142<sup>e</sup> Congrès national des sociétés historiques et scientifiques, 24-28 avril 2017*, Paris, Éditions du CTHS.
- LAPLACE G., 1957, « Typologie analytique : application d'une nouvelle méthode d'étude des formes et des structures aux industries à lames et lamelles », *Quaternaria*, n° 4, p. 133-164.
- LAPLACE G., 1966a, *Recherches sur l'origine et l'évolution des complexes leptolithiques*, Rome, École française de Rome (Mélanges d'archéologie et d'histoire, suppl. 4).
- LAPLACE G., 1966b, « Les niveaux castelperronien, protoaurignaciens et aurignaciens de la grotte Gatzarria à Suhare en pays Basque (fouilles 1961-1963) », *Quartär*, n° 17, p. 117-140.
- LAPLACE G., 1971, « De l'application des coordonnées cartésiennes à la fouille stratigraphique », *Munibe*, n° 2-3, p. 223-236.
- LAPLACE G., 1986, « À propos des gisements du pays Basque », *Bulletin de la Société préhistorique française*, n° 83, p. 106-112.
- LAPLACE G. et SAENZ DE BURUAGA A., 2000, « Application de la typologie analytique et structurale à l'étude de l'outillage moustéroïde de l'abri Olha 2 à Cambo (Kanbo) en pays Basque », *Paleo*, n° 12, p. 261-324.
- LAPLACE G. et SAENZ DE BURUAGA A., 2002-2003, « Typologie analytique et structurale des complexes du Moustérien de la grotte de Gatzarria (Ossas-Suhare, pays Basque) et de leurs relations avec ceux de l'abri Olha 2 (Cambo, pays Basque) », *Pyrenae*, n° 33-34, p. 81-163.
- LAVAUD F., 1980, « Les faunes paléolithiques du Würm II et III dans le sud-ouest et le centre-ouest de la France », thèse de doctorat, Poitiers, université de Poitiers.
- MICHEL A., 2010, « L'Aurignacien récent (post-ancien) dans le sud-ouest de la France : variabilité des productions lithiques. Révision taphonomiques et techno-économiques des sites de Caminade-Est, abri Pataud, Roc-de-Combe, Le Flageolet I, La Ferrassie et Combeménue », thèse de doctorat, université Bordeaux I.

- MORALA A., LENOIR M., TURQ A., 2005, « Production et utilisation de supports normalisés lamino-lamellaires dans les chaînes opératoires des grattoirs Caminade du site Pigeonnier à Gensac (Gironde, France) », dans Le Brun-Ricalens F., Bordes J.-G., Bon F. (dir.), *Productions lamellaires attribuées à l'Aurignacien : chaînes opératoires et perspectives technoculturelles, actes du 14<sup>e</sup> congrès UISPP (Liège, 2001)*, Luxembourg, Musée national d'histoire et d'art (ArchéoLogiques, 1), p. 257-271.
- NORMAND C., BEAUNE S. A. de, COSTAMAGNO S., DIOT M.-F., HENRY-GAMBIER D., GOUTAS N., LAROULANDIE V., LENOBLE A., O'FARRELL M., RENDU W., RÍOS GARAIZAR J., SCHWAB C., TARRIÑO VINAGRE A., TEXIER J.-P., WHITE R., 2007, « Nouvelles données sur la séquence aurignacienne de la grotte d'Isturitz (communes d'Isturitz et de Saint-Martin-d'Arberoue, Pyrénées-Atlantiques) », dans Évin J. (dir.), *Congrès du centenaire de la Société préhistorique française : un siècle de construction du discours scientifique en Préhistoire, 26<sup>e</sup> Congrès préhistorique de France, vol. 3 : Aux conceptions d'aujourd'hui*, Paris, Société préhistorique française, p. 277-293.
- OBERMAIER H., 1924, « Las diferentes facies del Musteriense español y especialmente de los yacimientos madrileños », *Revista de la Biblioteca archivo y museo*, vol. 1, n° 2, p. 143-177.
- PASSEMARD E., 1924, « Les stations paléolithiques du pays Basque et leurs relations avec les terrasses d'alluvions », thèse de doctorat, Strasbourg, université de Strasbourg.
- PASSEMARD E., 1936, « Le Moustérien à l'abri Olha en pays Basque », *Revue lorraine d'anthropologie*, 8<sup>e</sup> année, p. 117-160.
- PASSEMARD E., 1944, « La caverne d'Isturitz en pays Basque », *Préhistoire*, n° 9, p. 7-95.
- PÉTILLON J.-M., LAROULANDIE V., BOUDADI-MALIGNE M., DUMONTIER P., FERRIER C., KUNTZ D., LANGLAIS M., MALLYE J.-B., MISTROT V., NORMAND C., 2017, « Occupations magdaléniennes entre 20000 et 15000 cal BP dans le piémont pyrénéen : la séquence paléolithique du sondage 4 de la grotte de Laa 2 (Arudy, Pyrénées-Atlantiques) », *Gallia préhistoire*, n° 57, p. 65-126.
- READY E., 2013, « Neandertal foraging during the late Mousterian in the Pyrenees: new insight based on faunal remains from Gatzarria cave », *Journal of Archaeological Science*, n° 40, p. 1568-1578.
- READY E. et MORIN E., 2013, « Revisiting the Middle to Upper Palaeolithic transition at Gatzarria Cave, France », poster non publié présenté au Paleoanthropology Society Annual Meeting, Honolulu, avril 2013.
- RENARD C., 2011, « Continuity or discontinuity in the Late Glacial Maximum of south-western Europe: the formation of the Solutrean in France », *World Archaeology*, vol. 43, n° 4, p. 726-743.
- RICHTER D., HUBLIN J.-J., JAUBERT J., MCPHERRON S. P., SORESSI M., TEXIER J.-P., 2013, « Thermoluminescence dates for the Middle Palaeolithic site of Chez-Pinaud, Jonzac (France) », *Journal of Archaeological Science*, n° 40, p. 1176-1185.
- RÍOS GARAIZAR J., 2012, *Industria lítica y sociedad en la Transición del Paleolítico Medio al Superior en torno al Golfo de Vizcaya*, Santander, PubliCan, Ediciones de la Universidad de Cantabria.
- RÍOS GARAIZAR J., 2017, « A new chronological and technological synthesis for late Middle Palaeolithic of the Eastern Cantabrian Region », *Quaternary International*, n° 433, p. 50-63.
- RODRÍGUEZ ASENSIO J. A. et ARRIZABALAGA A., 2004, « El poblamiento más antiguo de la región: las ocupaciones previas al IS4. Desde el inicio del poblamiento a circa 80.000 BP », dans Fano M. (dir.), *La sociedad del Paleolítico en la región cantábrica*, Vitoria-Gasteiz, Diputación Foral de Bizkaia (Kobie, série Anejos, 8) p. 51-90.

SAENZ DE BURUAGA A., 1987, « La retouche sur os dans les niveaux du Paléolithique supérieur de la grotte Gatzarria à Suhare, en pays Basque », *Dialektikê*, p. 22-26.

SAENZ DE BURUAGA A., 1991, *El Paleolítico superior de la cueva de Gatzarria (Zuberoa, País Vasco)*, Bilbao, Universidad del País Vasco.

SAINT-PÉRIER R. de et SAINT-PÉRIER S. de, 1952, *La grotte d'Isturitz III : les Solutréens, les Aurignaciens et les Moustériens*, Paris, Masson (Archives de l'Institut de paléontologie humaine, mémoire 25).

SIMONET A., 2010, *Typologie des armatures lithiques gravettiennes de la grotte d'Isturitz (Pyrénées-Atlantiques, France)*, Oxford, Archaeopress (BAR International Series, 2156).

SIMONET A., 2017, « Gravettians at Brassempouy (Landes, France), 30,000 BP: a semi-sedentary territorial organization? », *World Archaeology*, n° 49, p. 648-665.

SIMONET A., 2018, « L'industrie lithique gravettienne de Gatzarria », dans Deschamps M. et Flas D. (dir.), *La grotte Gatzarria à Ossas-Suhare (Pyrénées-Atlantiques) : rapport annuel d'opération programmée*, Service régional de l'archéologie Nouvelle-Aquitaine, p. 127.

TARTAR E., 2009, « De l'os à l'outil : caractérisation technique, économique et sociale de l'utilisation de l'os à l'Aurignacien ancien. Étude de trois sites : l'abri Castanet (secteurs nord et sud), Brassempouy (grotte des Hyènes et abri Dubalen) et Gatzarria », thèse de doctorat, université Paris I – Panthéon-Sorbonne.

VEGA DEL SELLA C., 1921, *El Paleolítico de Cueva Morín (Santander) y notas para la climatología cuaternaria*, Madrid, Museo Nacional de Ciencias Naturales (Memoria de la Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas, 29/Serie prehistórica, 25).

## RÉSUMÉS

Dans le piémont nord-ouest des Pyrénées, peu de sites documentent les phases récentes du Paléolithique moyen et celles du Paléolithique supérieur initial au sein d'une même séquence stratigraphique. La grotte de Gatzarria (Ossas-Suhare, Pyrénées-Atlantiques), fouillée par G. Laplace entre 1951 et 1976, a révélé une stratigraphie complexe dont les industries documentent ce passage. Toutefois, des études récentes ont remis en question l'homogénéité des niveaux dans le secteur du fond de la cavité et de nouvelles interprétations stratigraphiques sont proposées pour le Paléolithique moyen, sur la base de l'analyse technologique et de la projection spatiale des vestiges. Les niveaux des débuts du Paléolithique supérieur, depuis le Châtelperronien jusqu'au Gravettien, sont également particulièrement importants, et de nouvelles hypothèses concernant l'évolution du Proto-Aurignacien à l'Aurignacien ancien peuvent désormais être proposées.

In the northwestern foothills of the Pyrenees, few sites document the late phases of the Middle Paleolithic and those of the early Upper Paleolithic within the same stratigraphic sequence. The Gatzarria cave (Ossas-Suhare, Pyrénées-Atlantiques), excavated by G. Laplace from 1951 to 1976, revealed a complex stratigraphy whose industries document this transition. But recent studies have questioned the homogeneity of the levels in the deeper part of the cave, and new stratigraphic interpretations are proposed for the Middle Paleolithic, based on technological analysis and spatial projection of the artifacts. The early Upper Paleolithic industries, from the Châtelperronian to the Gravettian, are also particularly significant, and new hypotheses concerning the Protoaurignacian and Aurignacian assemblages can now be proposed.

## INDEX

**Mots-clés** : Paléolithique moyen récent, séquence stratigraphique, Aurignacien

**Keywords** : Late Middle Paleolithic, stratigraphic sequence, Aurignacian

**Index géographique** : grotte de Gatzarria

## AUTEURS

### MARIANNE DESCHAMPS

Chercheuse, Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa (UNIARQ), membre associée du laboratoire Travaux et recherches archéologiques sur les cultures, les espaces et les sociétés (TRACES, UMR 5608, université Toulouse – Jean-Jaurès/CNRS)

### DAMIEN FLAS

Chercheur, service de Préhistoire, université de Liège